2/2

2/2

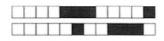
2/2

2/2

2/2

-1/2

**Q.7** Pour  $e = (a + b)^* + \varepsilon$ ,  $f = (a^*b^*)^*$ :



+225/1/14+

QCM THLR 2		
Nom et prénom, lisibles :  NALA SSÉ  Soli He	Identifiant (de haut en bas) :         □0 □1 ■2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9         ■0 □1 □2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9         □0 ■1 □2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9         ■0 □1 □2 □3 □4 ■5 □6 □7 □8 □9         □0 □1 □2 □3 □4 ■5 □6 □7 □8 □9	
Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ② ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « △ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est <i>nul</i> , <i>non nul</i> , <i>positif</i> , ou <i>négatif</i> , cocher <i>nul</i> ). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.  ☑ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +225/1/xx+···+225/1/xx+.		
Q.2 Pour toutes expressions rationnelles $e, f, g, h$ , on a $(e+f)(g+h) \equiv eg+fh$ .	$\Box L(e) \not\subseteq L(f) \qquad \Box L(e) \supseteq L(f)$ $\Box L(e) \subseteq L(f) \qquad \boxtimes L(e) = L(f)$ <b>Q.8</b> Soit $\Sigma$ un alphabet. Pour tout $A, L_1, L_2 \subseteq \Sigma^*$ ,	0/2
Q.3 Pour toute expression rationnelle $e$ , on a $\varepsilon e \equiv e\varepsilon \equiv e$ .  Q.4 Pour toutes expressions rationnelles $e$ , $f$ , on a	□ vrai ■ faux  Q.9 Ces deux expressions rationnelles :	2/2
$(e+f)^* \equiv e^*(e+f)^*.$ vrai faux  Q.5 Pour toutes expressions rationnelles $e, f$ , on a $(ef)^*e \equiv e(ef)^*.$	(a* + b)* +c((ab)*(bc))*(ab)* c(ab + bc)*+(a + b)*  Sont équivalentes  dénotent des langages différents  sont identiques  ne sont pas équivalentes	0/2
faux $\Box$ vrai <b>Q.6</b> Pour toutes expressions rationnelles $e, f$ , simplifier $e^*(e+f)^*f^*$ .	<b>Q.10</b> $\triangle$ Soit $A, L, M$ trois langages. Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont suffisantes pour garantir $L = M$ ?	
$ \Box e+f^* \qquad e^*f^* \qquad \boxtimes (e+f)^* $ $ \Box e^*+f \qquad \Box e^*+f^* $		2/2

Fin de l'épreuve.